



ТЕПЛОФИЗИКА ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР



НАУКА
— 1727 —

Журнал публикует оригинальные статьи и обзоры по всем вопросам теплофизических свойств веществ и тепломассообмена, низкотемпературной плазмы и плазменных технологий, физической газодинамики, по методам экспериментальных исследований и измерений в теплофизике, высокотемпературным аппаратам и конструкциям



СОДЕРЖАНИЕ

Том 62, номер 4, 2024

К юбилею Игоря Владимировича Ломоносова 483

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

Структурный переход в сильнонеидеальных кулоновских кластерах
Д. И. Жуховицкий, Е. Е. Перевощиков 484

Гидродинамика системы гравитирующих зарядов и неустойчивость Джинса
С. А. Тригер 494

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ

Теплопроводность жидких сплавов системы Na–Pb
А. Ш. Агажанов, Р. Н. Абдуллаев, А. Р. Хайрулин, С. В. Станкус 500

Расчет фазовой диаграммы индия на основе законов подобия, связанных с линией единичного фактора сжимаемости
Е. М. Анфельбаум 505

Уравнение состояния сплава гафния и циркония при высоких давлениях и температурах в ударных волнах
Н. Н. Середкин, К. В. Хищенко 513

Влияние процессов закалки и отжига на высокотемпературные кинетические свойства сплавов NiV
В. И. Горбатов, А. Д. Ивлиев, В. Ф. Полев, А. А. Куриченко, А. Л. Смирнов 518

ТЕПЛОМАССООБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

Местное ускорение ламинарного потока и аномальная интенсификация теплообмена в канале с двумя рядами наклонных канавок
С. А. Исаев, Д. В. Никущенко, Н. И. Михеев, Н. С. Душин, О. О. Мильман, А. А. Ключ, Е. А. Осюк 524

Теплообмен на начальном гидродинамическом участке плоского канала с граничными условиями второго рода при ламинарном пульсирующем течении
Е. П. Валуева 536

Анализ RANS/ILES(i)-методом влияния турбулентности набегающего потока на течение в сверхзвуковом воздухозаборнике. Различные режимы работы воздухозаборника
А. С. Жигалкин, Д. А. Любимов 544

О некоторых особенностях осаждения одиночных капель на модель с полусферическим торцем при различных температурах
А. Ю. Вараксин, Н. В. Васильев, С. Н. Вавилов, Н. С. Зуб 558

Спектральная зависимость оптической плотности среды в УФ и видимой области при образовании сажи и полиароматических углеводородов при пиролизе углеводородов
А. В. Еремин, В. Н. Золотаренко, М. Р. Коришнова, Е. Ю. Михеева 563

Особенности тепло- и массообмена при горении гранулированной смеси $Zr + 0.5C$ в спутном потоке аргона

Б. С. Сеплярский, Р. А. Кочетков, Т. Г. Лисина, Д. С. Васильев

579

Тестирование современных моделей суррогатов авиационных топлив на экспериментальных данных по фракционной разгонке

А. М. Савельев, В. А. Савельева, С. А. Торохов, С. А. Щепин

589

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Современное состояние углеродной энергетики

Б. М. Смирнов

610

Динамика генерации свободных носителей в кремнии с различным типом легирования при воздействии терагерцевых импульсов

А. В. Овчинников, О. В. Чефонов, А. В. Кудрявцев, Е. Д. Мишина, М. Б. Агранат

625

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Подавление волн неустойчивости в стохастически возбужденной турбулентной низкоскоростной струе с использованием упреждающего управления

И.А. Моралев, А. Я. Котвицкий, О. П. Бычков

632

Взаимодействие акустической волны с многослойной средой, содержащей слой вязкоупругой пузырьковой жидкости

Д. А. Губайдуллин, Ю. В. Федоров, Р. Р. Зарипов

637